SOINS EN PEDIATRIE

GENERALE

Période 3^{ème} Semestre

Volume horaire : 39 heures

Coefficient : 02

Nombre d'évaluation: 02

Objectifs Pédagogiques: Au terme de cet enseignement, l'apprenant doit être capable d'approfondir ses connaissances en pédiatrie et de cerner plus spécifiquement les problèmes suivants :

- L'enfant et la maladie.
- L'enfant et la douleur.
- L'enfant et l'hospitalisation
- Les parents et la maladie de l'enfant

Sommaire

PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT MALADE	3
Définitions des concepts:	3
1.L'enfant malade et l'hospitalisation	3
2. Prévention des effets négatifs de l'hospitalisation	3
L'enfant et la douleur	6
FONCTION RESPIRATOIRE :	8
1. rhinopharyngite.	8
2. bronchites et bronchiolites	10
3. laryngites aiguës	12
4. angines	12
1. les angines rouges:	12
2. Les angines blanches.....	13
FONCTION CIRCULATOIRE	14
1. Hémorragies externes	14
2. État de choc par insuffisance circulatoire	14
FONCTION DIGESTIVE	17
1. Anorexie.	17
2. Sténose du pylore	19
4. Reflux gastro œsophagien (RGO).	20
FONCTION URINAIRE	21
1. L'infection urinaire.....	21
2. Le syndrome néphrotique.....	23
FONCTION LOCOMOTRICE	25
1. Luxation congénitale de la hanche	25
2. malformations des pieds	26
FONCTION DU SYSTÈME NERVEUX	27
1. traumatisme crânien	27
2. Encéphalopathies choriques	31
BIBLIOGRAPHIE	33

PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT MALADE

Définitions des concepts:

Pédiatrie: Branche de la médecine consacrée à l'enfant et à ses maladies.

NOUVEAU NE: Enfant, depuis le jour de sa naissance jusqu'à son 28^e jour

Nourrisson: Enfant dont l'âge se situe entre 29 jours et 2 ans.

L'enfant malade et l'hospitalisation

1. Réactions de l'enfant hospitalisé

a. La peur de l'hospitalisation: Lors d'une hospitalisation, le jeune enfant (en particulier en dessous de 3-4 ans) éprouve des peurs fondamentales :

- peur de l'inconnu : il ressent l'hôpital comme un monde froid, hostile, étranger :

- peur de perdre ses parents: il ressent l'absence de sa mère comme un abandon.

Trop jeune pour être raisonné, il comprend seulement que ses parents ne répondent plus à ses appels.

b. La non-adaptation à l'hôpital: Lors d'une hospitalisation, le jeune enfant peut manifester des réactions caractéristiques. Elles évoluent en trois phases (selon la durée de l'hospitalisation) :

► L'enfant proteste Cette phase peut durer de quelques heures à plusieurs jours : l'enfant pleure, s'agite, il est accablé d'avoir "perdu" sa mère, et il est «effrayé» par l'entourage inconnu.

► L'enfant est désespéré Cette phase peut durer plusieurs semaines.

L'enfant est renfermé, tranquille, triste, sans vie...

Ce stade est souvent interprété (à tort) comme une «bonne adaptation» car les pleurs ont cessé malheureusement l'enfant souffre profondément sa tristesse ressurgit lors des visites de sa mère.

► L'enfant est indifférent C'est la dernière phase (elle n'apparaît qu'en cas d'hospitalisation prolongée). L'enfant ne s'intéresse plus à rien. Il semble ne pas reconnaître sa mère et ne pleure plus à son départ. Il est docile, maniable. Il n'est plus capable d'attachement.

c. Les difficultés à la sortie de l'hôpital

L'enfant peut, lors du retour chez lui. Manifester les réactions suivantes :

- refuser de suivre ses parents (par réaction à l'abandon);

- éprouver des difficultés à renouer des liens avec sa mère : il a perdu confiance en elle

- manifester des signes de "régression " : redevenir dépendant de sa mère, refaire pipi au lit... ;

- manifester de l'agressivité envers autrui s'oppose à sa mère, à sa maîtresse, il bot ses frères...

2. Prévention des effets négatifs de l'hospitalisation

- Favoriser l'hospitalisation « de jour » « à domicile » ou « à Chaque fois que le traitement le permet,
- Améliorer les conditions de séjour à l'hôpital
 - Encourager l'hospitalisation conjointe, faire des chambres mère-enfant
 - Proposer des activités diverses à l'enfant (salle de jeux, télévision, vidéo, école...).
- Préparer l'enfant et les parents à l'hospitalisation Le jour de la décision de l'hospitalisation, il est recommandé :
 - d'expliquer à l'enfant le motif de l'hospitalisation, sa durée approximative, la nature des soins (même le jeune nourrisson a besoin d'entendre des paroles sécurisantes);
 - d'informer les parents sur le déroulement de l'hospitalisation (par exemple en leur remettant une brochure regroupant quelques conseils)
 - d'aider l'enfant à comprendre son hospitalisation en lui remettant un livre à colorier, le familiarisant avec le monde inconnu de l'hôpital
 - de lui montrer un espace d'activités motrices une salle de classe (pour les 6 à 12 ans) ;
 - de lui expliquer ce qu'on lui fait.

3. Conseils aux parents : Les parents sont souvent désemparés au moment l'hospitalisation de l'enfant. certains principes sont à adopter:

- Réduire les formalités administratives:
- autoriser :
 - les parents à rester auprès de l'enfant jusqu'au soir.
 - l'enfant à garder son - doudou - et ses vêtements personnels
- remettre à l'enfant un document de « présentation imagée » de l'hôpital.

1) Prévenez votre enfant: expliquez-lui pourquoi il va à l'hôpital, qu'il reviendra à la maison. Soyez calme et confiant, il le sentira.

2) Préparez le départ à l'hôpital : faites sa valise avec lui, n'oubliez pas ses objets familiers, son ours (ou autre jouet préféré), un petit réveil,...

3) Restez auprès de l'enfant jusqu'à l'heure du coucher et si c'est possible, demander à passer la nuit à l'hôpital.

Ne dites pas : que «vous partez pour quelques minutes». Dites-lui la vérité. S'il est petit, laissez-lui votre foulard.

4) Indiquez à l'auxiliaire de puériculture les habitudes de votre enfant (des repas, du sommeil, doudou...)

5) La présence d'un des parents auprès de l'enfant l'aide à guérir. Si elles ne peuvent être permanentes, les visites doivent être fréquentes.

Si l'enfant pleure au moment du départ, cela ne doit pas dissuader les parents de venir le voir.

6) Expliquez à l'enfant les soins qu'on lui fait, répondez à ses questions sur sa maladie clairement et simplement. C'est important pour lui. Les mots rassurent l'enfant, le non-dit ou le mensonge sont des facteurs d'angoisse.

Par ailleurs, laissez-lui ses objets familiers (doudou, foulard, jouet...) qui le rassurent.

7) Présentez à l'enfant :

- sa chambre,
- ses copains de chambre.
- la salle de jeux.
- faites-le téléphoner à ses copains. (ces liens sécurisent l'enfant.)

8) Préparez le retour à la maison :

- parlez-lui de la vie familiale,
- associez-le à vos projets,
- gardez-lui ses affaires personnelles
- ne donnez pas son lit à un frère ou une sœur pendant son absence.

(À son retour, l'enfant doit se retrouver « chez lui ».)

Rôle de l'A/S auprès de l'enfant hospitalisé (aspects psychologiques)

- Au moment de l'accueil, si ce n'est pas une urgence, l'A/S doit:

- Accueillir chaleureusement l'enfant et ses parents.
- Lui présenter le service et ses voisins de chambre.

Elle peut aussi lui proposer de lire avec lui « le carnet d'hôpital dont les illustrations

font mieux passer le message.

- Habiller l'enfant de ses vêtements personnels
- Ne pas le coucher systématiquement.
- Lui permettre de garder son objet préféré (ours...).
- S'informer auprès des parents des «habitudes» de l'enfant: rythme de vie, rites d'endormissement, habitudes alimentaires, tétines, propreté, langage (ses mots habituels, son diminutif, etc.).
- Suggérer à l'un des parents de rester auprès de l'enfant jusqu'à l'heure du coucher.
- Si l'enfant doit être perfusé, signaler à la puéricultrice le pouce qu'il tâte.

Au cours du séjour, il doit :

- Favoriser les contacts parents-enfant :
 - en encourageant la présence permanente d'un parent auprès de l'enfant,
 - en les invitant à participer aux soins de la vie quotidienne (hygiène, alimentation,...),
 - en les incitant à rendre souvent visite à l'enfant (ou à téléphoner pour maintenir le contact).
- Favoriser la bonne intégration de l'enfant :
 - en s'occupant du même enfant,

- en répondant à ses besoins fondamentaux par le maternage : lui parler, l'écouter, lui donner les soins d'hygiène.
 - en instaurant une relation de confiance avec lui: répondre à ses questions, le préparer aux soins.
 - en lui proposant des activités diverses (selon son état),
 - en le consolant au moment du départ de ses parents.
- Donner des conseils aux parents. Elle doit particulièrement les encourager à renouveler leurs visites malgré les pleurs de l'enfant au moment du départ (ceux-ci lui permettent de décharger son angoisse).
- Transmettre toutes les informations à la puéricultrice.

L'enfant et la douleur

Plus l'enfant grandit, plus il fait appel aux expériences passées au cours desquelles il a été rapidement soulagé par des traitements.

Les réactions de l'enfant à la douleur sont très variables selon son âge, sa sensibilité, la durée de l'hospitalisation, le rôle joué par les parents et le personnel de santé.

1. Réactions du grand enfant à la douleur

Une petite maladie est souvent l'occasion pour l'enfant de ne pas aller à l'école, de se faire dorloter, alors qu'une maladie sérieuse, accompagnée de douleurs, peut avoir des répercussions graves sur son psychisme:

- L'enfant ressent la douleur comme une punition :
 - il se sent maltraité,
 - il se culpabilise. il pense qu'il a été méchant, il fait des rapprochements avec des événements malheureux de sa vie
- L'enfant appréhende de mourir, il se pose des questions et interroge autrui.
 - L'enfant se sent différent d autrui, dévalorisé, diminué.
- L'enfant ne comprend pas la souffrance physique, il en a peur, ne peut la maîtriser.
- Il est triste.
- Il est anxieux.
- Il est parfois en colère et agressif envers l'adulte, souvent avec le personnel de soins.

2. Réactions du nourrisson à la douleur: Le nourrisson est sans ressource face à l'irruption d'une douleur. Il ressent une agression et l'observateur en interaction perçoit nettement une hostilité comme un reproche.

a. Signes révélateurs de la douleur On observe chez le nourrisson :

- une baisse d'intérêt pour l'entourage;
- une inertie et une économie de mouvements ;
- des pleurs et gémissements...

b. La vulnérabilité du nourrisson Au cours d'une expérience douloureuse, il ne dispose pas de moyens cognitifs, tels que :

- la «mémorisation» de l'expérience douloureuse précédente, qui a eu une fin !
- ou «l'espoir» dans le résultat d'un traitement.

Par ailleurs, on sait à présent que les pleurs ne sont pas toujours signe de souffrance. Un enfant souffrant ne pleure pas forcément...

Rôle de l'A/S en présence d'un enfant qui souffre

L'A/S doit, avant tout soin, calmer l'enfant par la parole, le contact, il doit en particulier :

- Nommer la douleur pour évacuer la culpabilité de l'enfant : Non. La douleur n'est pas une punition! Ainsi l'enfant se trouve valorisé; il se sent estimé, même dans sa souffrance.
- Le laisser exprimer sa détresse, sa régression ou sa colère en lui accordant une écoute bienveillante.
- Transmettre au médecin, à la puéricultrice ou à l'anesthésiste les réactions de la douleur, afin qu'ils inter- viennent pour apaiser l'enfant.
- Trouver des distractions pour l'enfant s'il le souhaite (télévision, jeux...) pour lui faire oublier momentanément la douleur. Parfois, l'adulte pourra se servir des jeux pour faire décrire la douleur à l'enfant.
- Câliner et bercer le nourrisson, lui donner une sucette dont les effets « antalgiques » sont aujourd'hui prouvés (selon les directives reçues).

Soulignons que les massages sont aujourd'hui très recommandés, car antalgiques.

Rôle de l'A/S : Moments propices à l'observation de la douleur

La douleur peut apparaître à tout instant, mais le soignant observera plus particulièrement l'enfant aux moments suivants :

- Lors des soins d'hygiène : il sera attentif à :
 - la position du corps (ex. : repli sur soi);
 - l'aspect (contracté ou non);
 - la crainte du contact physique;
 - les grimaces ou cris lors des changements de position.
- Lors des repas : le refus alimentaire.
- Lors des passages dans la chambre :
 - l'absence d'intérêt (pour les jeux);
 - l'absence de communication ou l'agressivité, etc

FONCTION RESPIRATOIRE :

1. rhinopharyngite.

a. définition,

La rhinopharyngite est une inflammation du nez et du pharynx (la gorge). Elle est très fréquente chez l'enfant, surtout en collectivité. Elle est le plus souvent d'origine virale. C'est une affection bénigne pouvant parfois se compliquer.

b. Clinique

Signes respiratoires. Début brutal avec :

- une rhinorrhée : écoulement nasal : muqueux ou muco-purulent ;
 - une toux sèche, puis productive, favorisée par la position allongée (accumulation de sécrétions dans le pharynx);
 - parfois une petite gêne respiratoire due à une obstruction nasale.
- Cette gêne peut devenir très importante chez un petit nourrisson de 4 à 5 mois

qui ne peut respirer que par le nez.

Une fièvre, parfois élevée, mais avec un bon état général.

c. Evolution

Elle est favorable le plus souvent ; défavorable, parfois, avec la survenue de complications :

- la surinfection bactérienne se traduit par une rhinorrhée purulente avec fièvre:
- les infections de voisinage : otites, bronchites, laryngites ;
- les récurrences peuvent retentir à long terme sur l'état général. Elles sont favorisées par la vie en collectivité (crèche, garderie...).

d. Traitement

- Désinfection rhino-pharyngée (DRP) à sérum physiologique, et aspirations éventuelles;
- mouchage proposé à l'enfant plus grand ;
- lutte contre la fièvre;
- antibiotiques en cas de surinfection.

e. Rôle de l'A/S

Elle doit savoir que le nourrisson respire par le nez et que, pour lui, la rhinopharyngite présente de grands inconvénients, d'où l'importance en maternité de mesures d'hygiène strictes (port du masque en particulier). Par ailleurs, au milieu collectif, l'A/S aura un rôle à jouer dans les conseils à apporter aux parents et doit:

Participer à la lutte antitabac

Le tabac favorise les maladies respiratoires (du rhume à la bronchite chronique). L'A/S doit le signaler aux parents aussi souvent que possible

Créer une atmosphère saine

L'excès de chauffage dans les habitations provoque l'assèchement du nez et de la gorge qui favorise le développement des infections locales. D'où l'importance :

- du maintien d'une température de 20 °C environ;
- de l'humidification de l'air (saturateur);
- d'une aération quotidienne des locaux.

Apprendre à l'enfant à se moucher

Le mouchage; une narine après l'autre, permet l'évacuation des sécrétions qui encombrant le nez

Savoir nettoyer le nez du nourrisson

- soit par aspiration avec un mouche-bébé;
- soit en le désobstruant avec des instillations de sérum physiologique;
- soit enfin en utilisant des mèches de coton imbibé de sérum.

Éviter le rhume aux jeunes bébés

Pour cela, signaler aux mamans que le lait maternel contient des substances de défense contre les agents responsables d'infections ORL

Apprendre aux enfants à respirer par le nez

Il est souhaitable que l'enfant apprenne à respirer profondément par le nez qui filtre l'air, le réchauffe et l'humidifie.

Prévenir les otites

- Tenir le bébé bien droit en lui donnant le biberon.
- Participer aux désinfections rhinopharyngées (DRP)

2. bronchites et bronchiolites

a. Définition:

Les bronchites sont très fréquentes chez le nourrisson. La plus redoutée est la bronchiolite qui peut entraîner des signes de détresse respiratoire graves.

b. Causes

Si la bronchite ou la bronchiolite sont souvent d'origine virale et ne touchent que les bronches, la pneumonie est en général d'origine bactérienne et atteint un segment ou un lobe pulmonaire.

b. Clinique

- Bronchite

Elle est souvent la complication d'une rhinopharyngite traînante. La toux devient productive (grasse) elle est fréquente, aussi bien le jour que la nuit. L'enfant vomit parfois des glaires, il est encombré sans pour autant avoir des signes de détresse respiratoire.

- Bronchiolite

Fréquente chez, le nourrisson, elle évolue par épidémies (notamment dans les crèches), quelle que soit la saison. Elle est consécutive à une infection virale : le VRS (virus respiratoire syncytial. le plus souvent).

- L'incubation asymptomatique dure 4 à 5 jours ;
- une rhinite claire peut précéder de 24 heures ;
 - la toux est caractéristique : petites quintes (*une série de secousses expiratoires, suivies d'une apnée brève et d'une inspiration bruyante et prolongée*) plus ou moins grasses et rauques.
 - la respiration est sifflante (comme dans une crise d'asthme);
 - les signes de lutte doivent être recherchés d'emblée : ils vont de la dyspnée expiratoire (qui provoque un tirage intercostal) jusqu'au balancement thoraco-abdominal ;
 - le teint pâle ou cyanosé est un signe de gravité, ainsi que la fréquence de la toux et l'impossibilité de s'alimenter ;
 - la fièvre et des signes digestifs peuvent être associés.

d. Traitement

Sans détresse respiratoire :

- kinésithérapie respiratoire, aérosol.

Avec détresse respiratoire :

- hospitalisation et oxygénothérapie.

Si la détresse est sévère :

- utilisation de bronchodilatateurs (par l'intermédiaire de chambre d'inhalation) indiqués après 1 an¹ ;
- kinésithérapie respiratoire qui permet l'élimination des sécrétions bronchiques;
- alimentation fractionnée et épaisse pour éviter les fausse-route.

e. RÔLE DE L'A/S

Participation à la surveillance de l'enfant

- la toux; au cours de la toux, installer confortablement l'enfant, le soutenir, le rassurer;
- la respiration et la température;
- la position du nourrisson pour éviter l'accumulation des sécrétions dans les bronches (position en proclive);
- les signes d'aggravation (agitation, sueurs, cyanose);
- les signes de détresse respiratoire (tirage...).

Participation au traitement

a. Dans l'aérosolthérapie, il doit

- participer à la préparation et à l'entretien du matériel;
- installer l'enfant en position demi-assise;
- veiller à ce que l'enfant ait le nez et la bouche bien dégagés et tournés vers le brouillard;

b. Dans l'oxygénothérapie, il doit:

- participer à la préparation et l'entretien du matériel;
- surveiller le bon fonctionnement du matériel;
- réaliser l'hygiène et le confort de l'enfant;
- respecter ses besoins de sommeil.
- se laver les mains

Transmissions écrites et orales à la puéricultrice.

3. laryngites aiguës

a. Définition:

Les laryngites aiguës sont des inflammations du larynx. Elles entraînent un rétrécissement du larynx, responsable d'une gêne respiratoire et peuvent mettre, à tout moment, la vie de l'enfant en danger.

b. Rappel anatomique

Le larynx se divise en deux étages, séparés par les cordes vocales. L'étage supérieur correspond à l'épiglotte et l'étage inférieur à la sous-glottite

c. Différentes formes

On distingue :

- l'épiglottite;
- la laryngite striduleuse
- la laryngite sous-glottique (la plus fréquente) ;

d. Rôle de l'A/S

- Ne jamais allonger l'enfant
- Ne pas essayer de regarder sa gorge (risque de spasme mortel)
- Le laisser en position semi-assise
- Humidifier l'air

4. angines

a. Définition:

L'angine est une inflammation du pharynx et des amygdales. Elle peut être d'origine bactérienne ou virale. Son évolution est le plus souvent bénigne. L'angine à streptocoque peut toutefois se compliquer de maladies graves.

b. Clinique

Il existe deux types d'angines que nous appellerons : les rouges et les blanches.

1. les angines rouges:

Ce sont les plus fréquentes. Elles sont souvent causées par le streptocoque.

Signes généraux : début brutal avec :

- fièvre élevée ;

- dysphagie limitant la déglutition ;
- douleurs limitant l'alimentation;
- signes digestifs (anorexie, vomissements, douleurs abdominales).

Signes locaux observés à l'examen de gorge :

rougeur diffuse des amygdales.

2. Les angines blanches

Signes généraux identiques aux angines rouges

Signes locaux : enduit blanchâtre, plus ou moins épais, adhérent aux amygdales (parfois fausses membranes).

c. Évolution

Elle est favorable si elle est bien traitée.

c. Traitement:

- antipyrétiques;
- antibiotiques (pour éviter les complications) ;
- ablation des amygdales envisagée (chez l'enfant de plus de 6 ans)

dans 3 cas :

- angines fréquentes,
- angines obstructives avec apnée nocturne,
- angines cryptiques avec amygdalite chronique suppurée.

d. Rôle de l'A/S

1. Au cours des angines, il doit :

- surveiller la température;
- participer à la lutte contre l'hyperthermie, en choisissant des vêtements adaptés, en veillant à la température ambiante;
- lutter contre la dysphagie :
 - appliquer des compresses chaudes au niveau du cou (décongestion),
 - ne pas forcer l'enfant à manger,
 - lui proposer des repas, souvent en petites quantités,
 - offrir les aliments qu'il préfère à bonne température, semi-liquides.

2. après l'ablation des amygdales :

- surveiller les rejets sanguins par la bouche, en particulier 8 à 10 jours après l'intervention (hémorragie possible par chute d'escarre);
- donner le 1^{er} jour de la «glace» à l'enfant et le réalimenter progressivement;
- surveiller la température.

Transmissions écrites et orales.

FONCTION CIRCULATOIRE

1. Hémorragies externes

Définition:

L'hémorragie externe est la perte de sang à l'extérieur du corps.

Cette perte de sang peut être importante et provoquer un état de choc par insuffisance circulatoire, mettant la vie de l'enfant en danger.

Plus l'enfant est petit, plus il est capital d'agir rapidement.

Il est important de différencier l'hémorragie simple impressionnante, mais sans gravité, d'une hémorragie grave nécessitant des mesures urgentes.

a. Hémorragies simples et fréquentes

- l'épistaxis (saignement du nez) nécessite une compression de la narine qui saigne après mouchage et, si elle est rebelle, la pose d'une mèche introduite dans la narine:

- la plaie simple nécessite une compression de quelques minutes, suivie du parage de la plaie (suture);

- la contusion (Meurtrissure provoquée par un coup, sans déchirure de la peau ni fracture des os.) nécessite le nettoyage et la compression de la plaie avant la mise en place d'un pansement stérile.

b. Hémorragies graves Lors de la section d'un gros vaisseau notamment d'une artère...

Rôle de l'A/S

En cas d'hémorragie importante, il faut :

- allonger l'enfant et le couvrir pour éviter qu'il ne se refroidisse;
- prévenir la puéricultrice et un médecin;
- arrêter l'hémorragie par des techniques de compression.

2. État de choc par insuffisance circulatoire

L'état de choc correspond à une insuffisance circulatoire profonde qui ne permet pas de répondre aux besoins cellulaires et qui s'accompagne d'une perturbation des grandes fonctions vitales.

Cette insuffisance circulatoire se traduit cliniquement par un col lapsus (aplatissement des vaisseaux, d'où gêne circulatoire) périphérique et central.

Elle présente une urgence vitale nécessitant un traitement immédiat.

a. Diagnostic

L'état de choc se traduit cliniquement par :

- extrémités froides, mal colorées ;
- teint gris;
- respiration faible et superficielle ou au contraire profonde
- pouls rapide et filant et chute de la TA ;
- troubles de la conscience.

b. Causes: Ce type de choc est dû à des pertes de liquide.

- Pertes de liquide évidentes :
 - déshydratation : diarrhées, vomissements,
 - hémorragies externes massives,
 - brûlures étendues.
- Pertes de liquide non évidentes : hémorragie internes.

Rôle de l'A/S:

Devant un enfant choqué, il faut agir très vite. L'A/S doit :

- appeler rapidement la puéricultrice et un médecin;
- allonger l'enfant en PLS;
- desserrer ses vêtements;
- le couvrir légèrement;
- ne pas le faire boire;
- surélever légèrement les jambes, juste au-dessus du niveau du cœur.

c. Notions de secourisme

1. L'arrêt d'une hémorragie externe Pour arrêter une hémorragie externe, on utilise les techniques dites de compression :

- de compression directe Par pansement Compressif (fig10.1)
- de compression à distance par points de Compression (fig10.2.3)
- et en dernier recours par la pose D'un garrot (à éviter le plus possible). Le garrot ne doit pas rester longtemps En place sous peine de produire d'autres Dégâts par ischémie.

FIG. 10.1 — Technique de compression directe sur la plaie : le pansement c

2. La réanimation

L'A/S peut se trouver face à une situation où une réanimation se révèle nécessaire (par exemple en cas de malaise grave du nourrisson). il doit être capable de mener une action rapide et efficace. En effet, les cellules cérébrales de l'enfant risquent d'être irréversiblement lésées si elles sont privées d'oxygène, pendant plus de trois minutes.

a. Rôle de l'a/s

Pour être efficace, il faut agir vite mais sans affolement. Il faut pour cela être bien préparé L'a/s doit être capable de :

Reconnaître les signes d'appel

- signes de l'obstruction :
 - respiration difficile ou absente,
 - coloration bleue ou blanche.
 - hypo- ou hypertonie.
 - hypo- ou hyperthermie;
- signes de l'arrêt respiratoire :
 - absence de mouvements du thorax,
 - cyanose, pâleur:
- signes de I arrêt cardiaque : absence de pouls carotidien ou fémoral ou radial (poignet).

Réaliser les gestes utiles en cas d'urgence

- appeler à l'aide;
- palper la carotide;
- en cas d'urgence vitale, commencer la réanimation : désobstruction.

Ventilation, massage cardiaque

Appeler les services spécialisés

- les numéros d'urgences doivent être affichés auprès du téléphone: SAMU, pompiers, hôpital proche, centre antipoison...
- les renseignements à donner sont :
 - l'adresse exacte de l'établissement.
 - l'état de l'enfant, son âge

b. Répartition des rôles

La personne qui découvre l'enfant doit :

- identifier le problème (bien observer l'enfant et appeler à l'aide);
- regarder l'heure;
- coucher l'enfant sur un plan dur;
- le déshabiller et le réanimer

La personne qui répond à l'appel doit :

- écouter la description des symptômes ;
- prévenir le responsable ;
- appeler les secours spécialisés (SAMU. etc...)
- apporter le matériel de réanimation auprès de l'enfant;
- participer à la réanimation.

Une troisième personne doit s'occuper du groupe d'enfants.

Dans un second temps, le responsable prévient les parents et le médecin responsable de l'établissement.

Conseils: l'efficacité de cette méthode nécessite connaissance parfaite des gestes professionnels.

FONCTION DIGESTIVE

1. Anorexie.

a. Définition: L'anorexie se définit par une perte de l'appétit. C'est un motif fréquent de consultation, car elle inquiète très vite les parents.

On ne parle d'anorexie qu'en cas de refus alimentaire prolongé et non pas partiel ou occasionnel.

b. Diagnostic

Le diagnostic de l'anorexie et l'appréciation de son importance reposent sur :

- un refus total ou partiel des repas ou des biberons;
- la nature des aliments absorbés (quantité qualité);
- l'allure des courbes de croissance (poids/taille).

L'interrogatoire de la mère permet de :

- préciser la date et les modalités d'installation ;
- observer ou comprendre le comportement de la mère vis-à-vis de son enfant ;
- préciser le comportement de l'enfant pendant les repas ;
- apprécier le retentissement familial de l'anorexie;
- rechercher d'autres signes associés (vomissements...);
- préciser les antécédents médicaux de l'enfant,

c. Causes

Il existe des anorexies simples, qui correspondent à une diminution passagère de l'appétit et des anorexies graves, où l'enfant refuse catégoriquement d'absorber la moindre nourriture.

Anorexies simples

Toutes les maladies peuvent se manifester ou s'accompagner de troubles de l'appétit.

✓ Anorexie d'origine physique : l'anorexie est liée à une maladie dont les origines sont variées ; citons pour exemples :

- infections aiguës (angine, otite...);
- infections respiratoires chroniques ;
- intolérance aux protéines du lait de vache ;
- maladies cardiaques ;
- erreurs diététiques (sevrage brutal, sur- ou sous-alimentation, erreur de dilution, carences vitaminiques. etc.).

✓ Anorexie d'origine psychologique: l'anorexie est psychosomatique et traduit la souffrance de l'enfant.

- Enfant mis en crèche, jalousie à la naissance du petit frère...

- mauvais rapports avec la mère : mère anxieuse, nerveuse, obsédée par les rations alimentaires, par le poids du bébé et qui « force » l'enfant à manger.

☒ Anorexies graves Elles sont provoquées par :

- un trouble grave de la relation mère-enfant : elles nécessitent toujours une prise en charge psychothérapique de la famille et éventuellement l'isolement de l'enfant de son milieu familial :
- une urgence médicale ou chirurgicale : par exemple l'occlusion intestinale (ex. : l'invagination intestinale aiguë).

d. Traitement

- Des anorexies simples : traiter la cause.
- Des anorexies graves :
 - isoler l'enfant de son milieu familial;
 - lui donner à boire ou l'hydrater par perfusions;
 - assurer la prise en charge psychologique de la mère et de l'enfant.

Rôle de l'a/s

Il doit signaler à la puéricultrice tous les enfants présentant une perte d'appétit. La puéricultrice aura, avec les parents, un entretien visant à déterminer s'il s'agit d'une anorexie d'origine physiologique ou psychologique. Elle cherchera à savoir :

- si l'enfant a été récemment malade;
- la façon dont se déroulent les repas à la maison et surtout quelle est l'attitude éducative de la mère à ce moment-là;
- si les modifications ont eu lieu récemment dans la vie de l'enfant (naissance, problèmes entre les parents..).

L'A/S un rôle important à jouer auprès de l'enfant; il doit:

- stimuler l'enfant à manger en :
 - mettant des petites quantités d'aliments dans son assiette.
 - veillant à la présentation des plats (couleurs variées...),
 - utilisant de la vaisselle gaie.
 - lui servant les plats qu'il aime;
- mettre l'enfant en confiance en :
 - ne le forçant pas à manger.
 - lui parlant.
 - ne le menaçant pas;
- faire boire l'enfant;
- le peser régulièrement.

Il informera les parents sur les «petits moyens» pouvant rendre le repas plus agréable

Avec la puéricultrice, il veillera à dédramatiser la situation auprès des parents

2. Sténose du pylore

a. définition.

La sténose du pylore se caractérise par l'hypertrophie des fibres musculaires du pylore entraînant son rétrécissement. Il en résulte une obstruction plus ou moins complète provoquant des vomissements.

b. Clinique

Les vomissements apparaissent au cours de la 3^e semaine de vie chez un enfant (surtout les garçons) en bonne santé.

Caractères des vomissements

- alimentaires (lait caillé);
- abondants;
- violents, en jet ;
- sans horaire fixe, survenant tardivement après les repas.

Autres signes

- faim excessive ;
- constipation;
- perte de poids ;
- déshydratation.

c. Diagnostic : est fondé sur :

- l'interrogatoire de la mère;
- une radiographie ou une échographie (TOGD) ;
- l'examen clinique.

d. traitement chirurgical: Le traitement chirurgical est à mettre en œuvre dès le diagnostic posé.

4. Reflux gastro œsophagien (RGO).

a. Définition:

Le reflux gastro-œsophagien est une pathologie fréquente, souvent consécutif à une trop grande ouverture (béance) du cardia. Les vomissements consécutifs peuvent aller de la régurgitation simple (trop plein) aux vomissements en jet, entraînant une œsophagite très douloureuse.

b.clinique

Ce sont de grosses régurgitations (allant jusqu'aux vomissements) survenant tout de suite après le biberon, ou la tétée, ou le repas, ou parfois à (10 mn à 1 h), au cours d'un rot ou en absence de rot.

Ils apparaissent souvent lorsque le nourrisson est allongé sur sa table à langer.

Ces vomissements sont :

- favorisés par l'ingestion de liquides;
- irréguliers au cours de la même journée ;
- d'abondance variable;
- souvent accompagnés de pleurs (en cas d'œsophagite), de toux et de réveils nocturnes.

c. Diagnostic

- Il est clinique et confirmé par l'épreuve thérapeutique.
- Les examens complémentaires (fibroscopie. pH-métrie) ne s'imposent qu'en cas d'échec thérapeutique.

d. Traitement

- Le traitement médical associe :
 - la position en proclive ;
 - l'épaississement du repas;
 - les médicaments accélérant la vidange gastrique en cas de gros reflux ;
 - les anti-acides en cas d'œsophagite.
 - Il doit être poursuivi jusqu'à l'âge de la marche.
- Le traitement est chirurgical en cas de malposition importante.

e.Pronostic

- Il est très bon. le reflux gastro-œsophagien n'a aucune répercussion sur la croissance et le comportement de l'enfant.

Il régresse souvent lors de la diversification du régime entre 4 et 6 mois, le plus fréquemment quand l'enfant se tient assis et persiste rarement après 1 an.

FONCTION URINAIRE

1. L'infection urinaire.

a. Définition: L'infection urinaire correspond à une infection des urines par une bactérie et se traduit par la présence de pus dans les urines (pyurie).

L'infection urinaire est fréquente chez l'enfant.

b. La cause :

Les bactéries le plus souvent rencontrées sont les colibacilles.

Devant toute infection urinaire, il faut rechercher la cause pour éviter les récurrences pouvant entraîner des lésions rénales définitives

c. facteurs favorisants

- malformations rénales.
- malformations des uretères ;
- vaginites.
- oxyurose ;
- diabète.
- déficit immunitaire.

d. Clinique

Les signes cliniques sont différents chez l'enfant et le nourrisson.

✓ Chez l'enfant : celui-ci se plaint de :

- brûlures mictionnelles (dysurie),
- mictions fréquentes (pollakiurie) et peu abondantes.
- douleurs lombaires, avec fièvre.

- Chez le nourrisson, le diagnostic est plus difficile. Il faut y penser devant :

- un syndrome fébrile traînant.
- une mauvaise courbe de poids.
- des vomissements, une anorexie...

Parfois il n'existe aucun signe clinique. En général il s'agit de poussées fébriles supérieures à 38.5 °C inexplicables et à répétition chez le nourrisson.

e. Diagnostic

Il est affirmé par la présence des germes dans les urines.

La mise en évidence de ces germes se fait par l'ECBU (examen cytobactériologique des urines).

La technique du recueil des urines doit obéir à des règles strictes d'asepsie.

f. Evolution

- Favorable : si l'infection n'est pas grave et si elle est bien traitée ;
- défavorable : complications possibles :
 - infection du rein (pyélonéphrite),
 - insuffisance rénale.

- septicémie secondaire chez le jeune nourrisson.

g. Traitement

Il repose sur l'antibiothérapie. On y ajoute parfois un antiseptique urinaire après la guérison pour éviter une récurrence.

Rôle de l'a/s

- donner à boire l'enfant;
- aider la puéricultrice dans l'ECBU;
- mesurer la diurèse:
- réaliser les analyses d'urine à froid.
- faire des transmissions

2. Le syndrome néphrotique.

a. Définition:

Ensemble de symptômes traduisant l'existence d'une glomérulonéphrite aiguë (maladie rénale caractérisée par une atteinte aiguë des glomérules), quelle qu'en soit la cause.

Le syndrome néphrotique résulte d'une augmentation de la perméabilité de la paroi des capillaires glomérulaires, qui laissent fuir dans l'urine les protéines du plasma sanguin. Il en résulte une baisse des protéines sanguines (hypoprotéïnémie) et en particulier de l'albumine (Hypoalbuminémie).

b. Clinique:

Le syndrome néphrotique, en général d'apparition brutale, se traduit par: **Protéinurie** : très abondante, toujours supérieure à 4 grammes par 24 heures, mais pouvant atteindre des taux de 15 à 20 grammes par 24 heures, voire plus.

L'hypoprotéïnémie : (taux de protéines anormalement bas dans le sang) qui en résulte est toujours inférieure à 60 grammes par litre. La perte de protéines portant principalement sur l'albumine, il existe toujours une hypoalbuminémie (taux anormalement bas d'albumine dans le sang) inférieure à 30, voire à 15 ou à 10 grammes par litre

Les œdèmes : sont dus à l'hypoalbuminémie. Ils sont sous-cutanés, blancs, mous, indolores. Souvent très importants, ils apparaissent sur les membres inférieurs, sur l'abdomen, sur la face et dans la région lombaire et se traduisent par une prise de poids de plusieurs kilogrammes. Parfois, ils se diffusent dans les membranes séreuses (péritoine, plèvre, péricarde) : c'est l'anasarque.

c. Diagnostic: Son diagnostic doit être confirmé par une biopsie rénale.

d. complications

- fréquence accrue des infections bactériennes,
- thrombose (formation de caillots sanguins dans les vaisseaux),
- phlébite,
- embolie pulmonaire,
- dénutrition protéinique,
- fuite de calcium et de vitamine D dans les urines, se traduisant chez l'enfant par un retard de croissance.
- À plus long terme, les troubles lipidiques peuvent favoriser la formation de plaques d'athérome sur la paroi des artères.

d. Traitement:

Outre la maladie en cause, le traitement vise à soigner les symptômes du syndrome :

- régime hyposodé,
- restriction en eau,

- diurétiques

Pour lutter contre les œdèmes ;

- traitement anticoagulant pour éviter les complications thrombotiques ;
- hypolipémiants pour lutter contre l'hypercholestérolémie et l'Hypertriglycéridémie, etc.

e. rôle aide soignant :

- veiller au régime : hyposodé, restriction en eau
- prendre le poids du malade et tracer une courbe
- prendre les paramètres vitaux (T°, TA, FC et FR)
- appliquer le traitement prescrit
- veiller aux examens biologiques

FONCTION LOCOMOTRICE

1. Luxation congénitale de la hanche

a. **DEFINITION:** La luxation congénitale de la hanche correspond à une instabilité de la tête fémorale au niveau de la cotyle. Elle peut aboutir à une luxation vraie, irréductible en l'absence d'un traitement précoce. Son dépistage précoce est essentiel car il permet la guérison dans la majorité des cas (par un traitement simple).

b. **Causes:**

C'est une affection fréquente qui relève de plusieurs causes :

- héréditaires;
- anatomiques (anomalies ligamentaires);
- mécaniques (présentation par le siège, malposition intra-utérine).

c. **Dépistage**

Il doit être systématique chez tous les enfants et repose :

- sur l'examen clinique : à la maternité et durant les premiers mois de vie ;
- sur une échographie du bassin en période néonatale (si facteurs prédisposant ou antécédents familiaux).

d. **Diagnostic**

Il se fait par :

- la recherche du ressaut (méthode d'Ortolani) dès la naissance ;
- l'échographie du bassin qui doit être réalisée en cas de ressaut positif
- la radiographie vers 4 mois (dans certains cas).

e. **Évolution**

- Défavorable sans traitement : l'évolution peut se faire vers une luxation irréductible, le plus souvent vers l'âge de la marche. Dans ce cas le traitement est lourd (immobilisation plâtrée prolongée, traction chirurgie). Il y a risque de séquelles définitives.

- Favorable si elle est correctement traitée; aucune séquelle.

d.traitement:

toute hanche instable doit être maintenue en abduction pendant 3 mois environ :

- soit par une culotte d'abduction ou de Becker;
- soit par le harnais de Pavlick ;
- soit par le lange Câlin.

2. malformations des pieds

A. pied bot

Définition: Il s'agit d'une malformation fréquente du pied.

Le pied est enroulé vers l'intérieur et la plante des pieds regarde en dedans (fig.)

Evolution:

.Sa gravité dépend de sa réductibilité et de sa souplesse Le pronostic dépend du dépistage et du traitement précoces.

Traitement: repose sur la kinésithérapie.

Il doit être confié équipe de kinésithérapeutes et d'orthopédiste qui pratiqueront diverses manipulations; excitations musculaires, immobilisation des pieds l'intervention chirurgicale est parfois nécessaire

B. le Métatarsus varus:

Définition:

C'est une malposition des pieds très fréquente. Elle correspond à une déviation en dedans (varia) de l'avant-pied.

Évolution : Elle est toujours favorable.

Traitement

Il doit être mis en route dès la naissance et repose sur des manipulations quotidiennes. Maintien du pied par un Élastoplast (pour redresser le pied et le maintenir dans une bonne position) et le mettre de la façon suivante :

- protéger la peau avec de la teinture de Benjoin ou avec une compresse,
- faire un circulaire au niveau des orteils,
- remonter en oblique sur le dessus du pied,
- faire un deuxième circulaire au niveau de la cheville..

Rôle de l'A/S

- conseiller à la maman de faire de petits massages quotidiens du pied
- stimuler le pied avec une brosse à dents au moment des changes;
- veiller au bon maintien d'un Élastoplast

C. Le pied talus

Définition: C'est une malposition du pied, fréquente et bénigne. Elle correspond à une flexion excessive du pied sur la jambe, due à une compression de la plante du pied sur la paroi de l'utérus.

Évolution Elle est toujours favorable.

Traitement repose sur la kinésithérapie.

FONCTION DU SYSTÈME NERVEUX

1. traumatisme crânien

a. Définition:

Choc accidentel sur le crâne, compliqué ou non de lésions de l'encéphale. Les chocs accidentels sur le crâne représentent environ 80 % des accidents domestiques de l'enfant

b. causes:

- Le nouveau-né ou le jeune nourrisson peut tomber de la table à langer,
- l'enfant qui apprend à marcher, d'une chaise ou dans un escalier.
- peut être également lié à la pratique du sport chez le jeune enfant
- un accident de véhicule à deux roues chez l'adolescent.

c. degrés de gravité

On répartit schématiquement les cas des enfants ayant subi un traumatisme crânien en trois groupes, selon le risque de fracture et de complications neurologiques qu'ils présentent.

— **Le groupe à très faible risque** comprend les cas les plus fréquents : enfants de plus de 2 ans présentant des plaies superficielles, des maux de tête ou des vertiges transitoires. Habituellement, seule est justifiée une surveillance étroite par les parents au domicile.

— **Le groupe à risque intermédiaire** inclut les cas suivants : enfants d'un âge inférieur à 2 ans (sauf si le traumatisme est très bénin), enfants ayant eu une perte de connaissance de durée inconnue ou atteints de vomissements, d'une amnésie de l'accident, d'un traumatisme atteignant un autre endroit du corps (notamment la face, comme un saignement de nez).

— **Le groupe à risque élevé** correspond aux enfants présentant un trouble de la conscience immédiat (sommolence, apathie) ou surtout secondaire (survenant dans un deuxième temps, après guérison apparente), ou encore une fracture.

d. Clinique:

En dehors des cas les plus bénins, caractérisés par une douleur, un hématome ou une plaie du cuir chevelu, les traumatismes crâniens peuvent être source de lésions primaires (qui apparaissent immédiatement) ou secondaires (qui se produisent de quelques heures à plusieurs mois après le traumatisme).

1. Lésions primaires

— **Les lésions osseuses**

- les fractures de la voûte du crâne (par choc direct) et celles de la base du crâne (par propagation du choc). Une fracture n'entraîne pas nécessairement de conséquences graves mais peut provoquer,

surtout en cas d'embarrure, des lésions de l'encéphale, primaires ou secondaires.

— Les lésions de l'encéphale

- la commotion cérébrale: se traduit par des lésions diffuses de la substance blanche dues au déplacement et à l'étirement des structures nerveuses au moment de l'impact. Elle est responsable d'une perte de connaissance immédiate dont la durée est proportionnelle à l'intensité des lésions
- la contusion cérébrale : une destruction de cellules nerveuses et des petits foyers de saignement qui peuvent siéger au point d'impact du traumatisme ou du côté opposé lorsqu'elles résultent d'un mécanisme de contrecoup. Elles entraînent, selon leur localisation, des troubles du comportement ou un léger déficit moteur, généralement sans gravité et réversibles.
- l'hématome sous-dural aigu: une poche de sang collecté dans l'épaisseur des méninges. Il engendre rapidement une paralysie et des troubles de la conscience (sommolence pouvant aller jusqu'au coma).

2. lésions secondaires

Les hématomes intracrâniens sont responsables d'un tiers des morts précoces et des deux tiers des morts tardives par traumatismes crâniens.

- Il s'agit des hématomes extraduraux: situés entre la dure-mère et la boîte crânienne: se manifestent par des maux de tête et des troubles de la conscience (sommolence, coma)
- des hématomes sous-duraux chroniques, situés entre l'encéphale et la dure-mère: se traduisent, de quelques jours à quelques mois après le traumatisme, par des maux de tête, une hémiplégie, une aphasie, des troubles du comportement (repli sur soi)

Le danger de ces deux types d'hématome réside dans la compression cérébrale qu'ils provoquent. Le mode d'installation des symptômes qu'ils produisent est d'autant moins rapide que l'hématome apparaît tardivement.

Ces hématomes peuvent dans un bon nombre de cas être dépistés par le scanner cérébral et être traités, le cas échéant, par une intervention chirurgicale conduite en urgence.

e. diagnostic:

L'interrogatoire du blessé ou de son entourage permet

- d'évaluer la violence de l'accident
- de savoir s'il y a eu perte de connaissance, ce qui suggère la formation d'un hématome.
- L'examen immédiat, qui sera répété au cours de la surveillance, s'attache aux points suivants : état de conscience, signes neurologiques correspondant à une lésion localisée telle qu'un

hématome (paralysie d'un membre, abolition d'un réflexe), plaie du cuir chevelu.

- Les radiographies du crâne, à la recherche d'une fracture, sont systématiques.

f. traitement

- Quand il y a eu une perte de connaissance, et même si le blessé semble aller parfaitement bien, une surveillance de 24 à 48 heures à l'hôpital est recommandée.
- En cas de coma ou de signe neurologique, l'hospitalisation dans un service de neurochirurgie s'impose : le scanner cérébral permet de mettre en œuvre un traitement adapté à chaque cas.
- En cas d'hématome sous-dural aigu, une réanimation est pratiquée, en même temps qu'un traitement anti œdémateux.
- Les hématomes extraduraux sont drainés chirurgicalement en urgence,
- tandis que les hématomes sous-duraux chroniques peuvent faire l'objet d'un drainage chirurgical ou d'une corticothérapie.

g. pronostic

En cas de traumatisme grave, le décès survient le plus souvent au cours de la première semaine, par troubles du fonctionnement cérébral. Dans les autres cas, on peut observer plusieurs types de séquelles.

— **Les déficits moteurs (paralysie) et sensitifs (anesthésie de la peau) :**

— **L'épilepsie**, observée dans 15 % des traumatismes sévères

— **Le syndrome post-traumatique, ou syndrome subjectif des traumatisés du crâne**, associe des maux de tête, un manque d'équilibre, des troubles de la mémoire et de la concentration, une insomnie, une fatigue, une irritabilité

h. Rôle de l'A/S:

En fonction du score de Glasgow, en lien avec le médecin et l'infirmier, les soins de nursing peuvent être limités afin de ne pas majorer l'hypertension intracrânienne

En service de réanimation, et dans le cas où il n'y a pas de contre-indication:

- toilette complète avec effleurage, changement de position (en lien avec l'infirmier).
- Dans tous les cas, le lit doit être muni d'un matelas anti-escarre;
- Soins de bouche
- Soins des yeux
- Être particulièrement attentif au transit qui sera ralenti du fait de la sédation, des drogues et de l'immobilisation
- Évaluer les paramètres vitaux: pression artérielle, fréquence cardiaque, température, diurèse, fréquence respiratoire

- Surveillance de l'état de conscience
- Surveillance des portes d'entrée à risque infectieux: cathéters, sonde urinaire, sonde naso-gastrique, sonde d'intubation, drains...
- Donner des repères à la personne
- Accompagner la famille
- Transmettre les observations à l'infirmier et au médecin
- Noter sur le dossier de soin l'évolution de l'état neurologique
- Noter les paramètres vitaux

2. Encéphalopathies chroniques

Généralités :

Les acquisitions motrices et intellectuelles du nourrisson et de l'enfant se font progressivement suivant une évolution dans le temps, Des lésions cérébrales peuvent produire des déficits moteurs et sensoriels, des atteintes intellectuelles et des convulsions

Si ces lésions sont précoces et affectent certaines zones de l'encéphale, le déficit ne se manifeste qu'ultérieurement par de retard d'acquisition

Principales causes:

Causes anténatales	Causes périnatales	Causes postnatales
Anomalies chromosomique (trisomie 21, maladie du cri de chat1) Embryofœtopathies Causes toxiques : alcool, drogues, médicaments Souffrance fœtale chronique Malformation cérébrale	Anoxie : au cours du travail et naissance en état de mort apparente Infection maternofoetale (méningite) prématurité	traumatisme crânien (AVP) infection aigue du SNC (méningite, anesthésie, DHE, noyade) complications neurologiques d'autres maladies (cardiopathies)

Ceci explique qu'il est souvent difficile de poser un diagnostic et un pronostic d'un enfant présentant une atteinte cérébrale

Dépistage :

- déficits moteurs : représentent le signe le plus évident d'une atteinte organique du SNC et peuvent se traduire par :
 - trouble du tonus : hypo ou hypertonie
 - trouble de la force musculaire : hémiplégie, tétraplégie
 - trouble de la coordination

Ces troubles s'accompagnent souvent d'un retard de la tenue de la tête (avant 03 mois) de la station assise (6 à 8 mois) de la marche (8 à 20 mois)

- des atteintes de l'initiation et de l'organisation du mouvement ne sont détectables que chez le grand enfant
- troubles de langage ou dysphasies : la plupart de ces troubles ne seront détectés qu'à l'âge scolaire, car ils s'accompagnent invariablement de troubles de la lecture et de l'écriture
- retard intellectuel : des troubles plus ou moins sélectifs de l'attention et de l'éveil de même que des troubles de la mémorisation, de comportement et de l'affectivité
- L'épilepsie : sa survenue avant l'âge de un an témoigne en général de lésions graves

Prise en charge : Elle est pluri-disciplinaire. la prise en compte de chaque déficit par des spécialistes (psychologue, psycho-motricien, orthophonistes, éducateur, puéricultrice) La prise en charge des parents est également très importante afin que ceux-ci puissent assurer pleinement leur responsabilité

Décrite pour la première fois en 1963 par le médecin français Jérôme Lejeune, la maladie du cri du chat apparaît à la suite d'une délétion partielle ou totale du bras court du chromosome 5, après un accident génétique non héréditaire ou en conséquence d'un remaniement chromosomique

Elle porte son nom en référence aux pleurs des bébés atteints, qui ressemblent fortement à des miaulements de chat du fait d'une anomalie du larynx. Elle s'accompagne d'autres symptômes, comme une microcéphalie à l'origine d'un retard mental, et de caractéristiques faciales particulières, un épicanthus (repli vertical de la peau de la paupière) ou une arête nasale large par exemple. Son incidence est rare : entre une naissance sur 15.000 et une naissance sur 50.000.